

**STRATEGI PENGUATAN SEKOLAH AMAN BENCANA GEMPA BUMI  
JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS DAN KEJURUAN  
DI KECAMATAN LEMBANG**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan konsentrasi Pendidikan Geografi



oleh

Zeny Silvia Futri

NIM. 1602185

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2020**

**STRATEGI PENGUATAN SEKOLAH AMAN BENCANA GEMPA BUMI  
JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS DAN KEJURUAN  
DI KECAMATAN LEMBANG**

Oleh  
Zeny Silvia Futri

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Zeny Silvia Futri 2020  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Juli 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

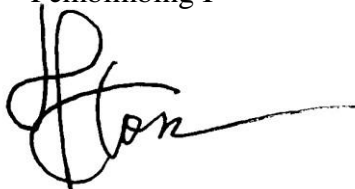
LEMBAR PENGESAHAN

ZENY SILVIA FUTRI

STRATEGI PENGUATAN SEKOLAH AMAN BENCANA GEMPA BUMI  
JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS DAN KEJURUAN  
DI KECAMATAN LEMBANG

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Ir. Yakub Malik M.Pd  
NIP. 19590101 198901 1 001

Pembimbing II



Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19810215 200812 1 002

Mengetahui,  
Ketua Departemen Pendidikan Geografi



Dr. Ahmad Yani, M.Si  
NIP. 19670812 199702 1 001

## ABSTRAK

### STRATEGI PENGUATAN SEKOLAH AMAN BENCANA GEMPA BUMI JENJANG SEKOLAH MENENGAH ATAS DAN KEJURUAN DI KECAMATAN LEMBANG

ZENY SILVIA FUTRI  
1602185

Sekolah Aman Bencana merupakan kebijakan pemerintah sebagai upaya mitigasi bencana di bidang pendidikan. Respon peserta didik, guru dan sekolah melalui kebijakan berkaitan dengan aspek structural dan non structural memiliki peranan masing-masing. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kesiapsiagaan warga sekolah bagi Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di kecamatan Lembang, aspek structural Sekolah Aman Bencana dan menganalisis strategi penguatan bagi Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan Sekolah Aman Bencana. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif, warga sekolah meliputi peserta didik, guru/staff dan kepala sekolah merupakan sampel dalam penelitian ini. Analisis indeks dan SWOT digunakan untuk menghasilkan tingkat kesiapsiagaan serta menganalisis strategi penguatan Sekolah Aman. Hasil penelitian menunjukkan indeks kesiapsiagaan peserta didik dan guru masing-masing 75,63 dan 72,61 keduanya berada dalam kondisi siap, sedangkan indeks Kesiapsiagaan Sekolah 44,69 dalam kondisi kurang siap. Kesiapsiagaan Komunitas sekolah 66,65 termasuk kategori Siap menghadapi bencana gempa bumi. Struktur bangunan sudah disesuaikan dengan potensi bencana, desain penataan kelas, Perabotan dan isinya, utilitas, dukungan sarana prasarana belum memiliki syarat berdasarkan ketentuan BNPB sehingga belum dikatakan aman. Sekolah dominan belum berstatus aman yaitu 66,67%. Posisi strategi sekolah aman bencana berada pada kuadran III yaitu memiliki kelemahan namun masih berpeluang. Rekomendasi untuk sekolah belum aman yaitu penguatan berupa perbaikan komponen structural oleh ahli serta aspek non structural melalui kebijakan arahan kebencanaan di sekolah.

Kata kunci : Kesiapsiagaan, Sekolah Aman Bencana, Strategi Penguatan

## ABSTRACT

### STRENGTHENING STRATEGY SAFE SCHOOL OF DISASTER EARTHQUAKE IN HIGH SCHOOL AND VOCATIONAL SCHOOL LEMBANG SUB-DISTRICT

ZENY SILVIA FUTRI  
1602185

*The Safe School of Disaster is a government policies to disaster mitigation in education. Responses from students, teachers and schools through policies relating to structural and non-structural aspects have a role each in an effort. The purpose of this study for analyze the level of preparedness of citizens of high school and Vocational in Lembang sub-district against earthquake, aspects structural and analyzing risk strategy for strengthening high school and vocational school for safe schools Earthquake Disasters. The research method used is descriptive, school residents include students, teachers/staff and school principals are the samples in this study. Index and SWOT analysis is used to produce preparedness levels and analyze strategies for strengthening Disaster Safe Schools. The results of the research index are in a ready condition that is 75.63 for students and 72.61 for teachers on the other hand the School index is in a less ready condition that is 44.69. The school community has 66.65 preparedness included in the Ready category. The dominant building structure has been adjusted to the potential for disaster, the design of class structuring, furniture and its contents, the surrounding utilities, the support of infrastructure does not yet have requirements based on BNPB provisions so it has not been said to be safe. Schools with unsafe status based on the above indicators dominate at 66.67%. The position of the disaster safe school strategy is in quadrant III which has weaknesses but still has opportunities. Recommendation of the school not safe yet requires strengthening in the form of improvements in structural components by experts as well as non-structural aspects that is disaster direction policy in school.*

**Keywords:** Preparedness, Safe Schools of Disaster, Strengthening Strategies

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
UCAPAN TERIMA KASIH.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	4
1.6 Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KAJIAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Bencana .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Gempa Bumi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Sesar Lembang .....	7
2.4 Mitigasi bencana.....	8
2.5 Kesiapsiagaan Sekolah .....	9
2.5.1 Kesiapsiagaan .....	9
2.5.2 Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah.....	10
2.6 Sekolah Aman Bencana.....	11
2.7 Strategi Penguatan .....	17
2.8 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III .....	22
METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Lokasi penelitian .....	22

3.2 Desain Penelitian .....	24
3.3 Pendekatan Geografi .....	24
3.4 Alat dan Bahan .....	24
3.4.1 Alat.....	24
3.4.2 Bahan Penelitian .....	25
3.5 Variable Penelitian .....	25
3.6 Populasi dan Sampel .....	26
3.6.1 Populasi.....	26
3.6.2 Sampel .....	27
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.8 Teknik Analisis Data .....	32
3.8.1 Teknik Analisis Data Kesiapsiagaan .....	32
3.8.2 Teknik Analisis Strategi Penguatan Sekolah Aman Bencana .....	34
3.8.3 Teknik Analisis Strategi Penguatan Sekolah Aman Bencana.....	35
3.9 Alur Penelitian.....	38
BAB IV .....	39
TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	39
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	39
4.2 Kondisi Geografis Wilayah Penelitian .....	42
4.2.1 Geologi.....	42
4.2.2 Kemiringan Lereng .....	45
4.2.3 Penggunaan Lahan .....	47
4.2.4 Kependudukan .....	49
4.3 Temuan.....	52
4.3.1 Kesiapsiagaan Warga Sekolah.....	69
4.3.2 Strategi Penguatan Sekolah Aman Bencana.....	93
4.4 Pembahasan .....	112
4.4.1 Kesiapsiagaan Warga Sekolah .....	112
4.4.1.1 Sekolah.....	112
4.4.1.2 Guru .....	113
4.4.1.3 Peserta Didik.....	113
4.4.1.4 Komunitas Sekolah .....	113
4.4.2 Aspek Struktural Sekolah Aman Bencana .....	114
4.4.2.1 Lokasi Aman.....	114
4.4.2.2 Struktur Bangunan Aman .....	115
4.4.2.3 Desain dan Penataan Kelas Aman .....	116

4.4.2.4 Dukungan Sarana dan Prasarana Aman.....	116
4.4.3 Strategi Penguatan Sekolah Aman Bencana .....	117
BAB V .....	125
SIMPULAN,IMPLIKASI,DAN REKOMENDASI .....	125
5.1 Simpulan.....	125
5.2 Implikasi .....	126
5.3 Rekomendasi .....	126
DAFTAR PUSTAKA .....	127
LAMPIRAN	



## DAFTAR PUSTAKA

- Abboot, P. (2004). *Natural Disasters, 4th ed.* Boston: McGraw Hill Higher Education.
- Anugrahadi, A. (2017). *Terapan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Dalam Geologi, Geomorfologi dan Mitigasi Bencana Beraspek Hidrometeorologi.* Jakarta: Universitas Trisakti.
- Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional. (2001). Peta Rupabumi Indonesia Cimahi Lembar 1209-313 skala 1:25.000. Bogor: Bakosurtanal
- Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional. (2001). Peta Rupabumi Indonesia Lembang Lembar 1209-314 skala 1:25.000. Bogor: Bakosurtanal
- Consuelo, G. Sevilla et. all.(1993). *Pengantar Metode Penelitian (terjemahan Alimuddin Tuwu).* Jakarta: UI Press.
- Fred R, David. (2004). *Manajemen Strategi: Konsep-Konsep.* Jakarta: PT Indeks
- Hermon, D. (2014). *Geografi Bencana Alam.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Hisyam, M.S. (1998). *Analisis SWOT Sebagai Langkah Awal Perencanaan Usaha.* Makalah. Jakarta: SEM Institute
- Komaruddin. (1984). *Kamus Riset.* Bandung: Angkasa.
- Konsorsium Pendidikan Bencana. (2011). *Kerangka Kerja sekolah Siaga Bencana.* Jakarta: Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia
- Mardalis. (1989). *Metode Penelitian (Suatu Pendekatan Proposal).* Jakarta: Bumi Aksara.
- Mudrajad, Kuncoro. (2005). *Strategi Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif.* Jakarta: Erlangga
- Nakamura, Y. (2000) Clear Identification of Fundamental Idea of Nakamura's Technique and its application. Japan: System and Data Research.
- Nasution. (2009). *Metode Research (Penelitian Ilmiah).* Jakarta: Bumi Aksara
- Noor, J. (2011). *Metodologi Penelitian (Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah).* Jakarta: KENCANA.
- Pearce dan Robinson. (1997). *Manajemen Strategik: Formulasi, Implementasi dan Pengendalian.* Jakarta: Binarupa Aksara
- Prasetyo, B. & M.Jannah, Lina. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Prasetyo, T. (2006). *Gempa Bumi.* Yogyakarta: GITANAARI.
- Rafi'i, Suryatna. (1995). *Meteorologi dan Klimatologi.* Bandung: Angkasa

- Rangkuti, Freddy. (2004). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia
- Rangkuti, Freddy. (2013). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia
- Robbins, dkk. (2009). *Organizational Behavioral 13th*. Singapore Prentice Hall International, Inc.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV ALFABETA.
- Supardan, D. (2013). *Pengantar Ilmu Sosial (Sebuah Kajian Pendekatan Struktural)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Thomas, David S.G. dkk. (2016). *The Dictionary of Physical Geography (Fourth Edition)*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Zahro, R.Z. dkk. (2017). *Sekolah Siaga Bencana: Kajian Evaluatif Kesiapsiagaan Sekolah Menghadapi Bencana*. Dalam Seminar Nasional Pendidikan Sinergitas Keluarga, Sekolah, dan Masyarakat dalam Penguatan Pendidikan Karakter. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang

### **Tugas Akhir**

- Masitoh, Yuliana. (2017). *Pengurangan Risiko Bencana Gempa bumi Pada Komunitas Sekolah Dasar Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat*. (Skripsi). Sarjana. Universitas Pendidikan Indonesia
- Rahmawati, Nur Faizah. (2016). *Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Siswa SMP Siaga Bencana Di Kabupaten Bantul (SMP Negeri 2 Imogiri)*. (Skripsi). Sarjana. Universitas Negeri Yogyakarta
- Ristiyan. (2014). *Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Gempabumi Di SMPN 1 Gantiwarno Kecamatan Gantiwarno Kabupaten Klaten*. Sarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rofidah, Siti. (2017). *Kesiapsiagaan Warga Sekolah Dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor (Studi Kasus Di SMP Negeri 2 Patean Kecamatan Patean Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah)*. (Skripsi). Sarjana. Universitas Negeri Semarang
- Wibowo, Ari. (2014). *Implementasi Sekolah Siaga Bencana (SSB) Pada SMK Nasional Berbah*. (Skripsi). Sarjana. Universitas Negeri Yogyakarta

### **Lembaga Pemerintah, Peraturan Perundang-Undangan**

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Daerah Kecamatan Lembang 2018*: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Daerah Kecamatan Lembang 2019*: Badan Pusat Statistik
- Badan Standardisasi Nasional. 2002. SNI 03 1726-2012. *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Bangunan Gedung*. Departemen Pekerjaan Umum

Deputi Bidang Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana.(2015). *Kajian Risiko Bencana Jawa Barat 2016 – 2020*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana

Peraturan Daerah Nomor 11 tahun 2013 *tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat 2013-2018*.

Peraturan Presiden Nomor 24 tahun 2007 *tentang Penanggulangan Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 tahun 2012 *tentang pedoman umum pengkajian risiko bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 3 tahun 2012 *tentang panduan penilaian kapasitas daerah dalam penanggulangan bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 tahun 2012 *tentang penerapan sekolah/madrasah aman dari bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 06/PRT/M/2009. *Tentang Pedoman Perencanaan Umum Pembangunan Infrastruktur di Kawasan Rawan Tsunami*. Departemen Pekerjaan Umum

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 tahun 2006 *tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana*.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 tahun 2006 *tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung*

#### **Sumber Internet**

Afnimar.dkk.(2015). Geological and Tectonic Implication Obtained From First Seismic Activity Investigation Around Lembang Fault. *Geosci. Lett* 2 (4)

Budisetyorini, Beta. Dkk.(2017). Strategi Daya Saing Wisata Kota Tua Jakarta, *Jurnal: Ekonomi Dan Bisnis*, . 4 (1),1-16. Tersedia di <http://ejournal.upnvj.ac.id>

Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMA Darun Nasya*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>

Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMA Negeri 1 Lembang*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>

Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMA Negeri 2 Lembang*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>

- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMA PP Baitul Izzah Nusantara*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMAS Islam Musyawarah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMAS Islam Nurul Huda Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMAS Mekarwangi Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMAS Panca Karsa Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMAS PGRI Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKN Pertanian Pembangunan Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMK PGRI Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMK Swasta Putra Nasional Cibodas*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMK Taruna Terpadu Al Musyawarah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKN Peternakan Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>

- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKS 45 Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKS Bina Wisata Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKS Budi Raksa Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. (2019). *Data Pokok Pendidikan Dasar dan Menengah SMKS Pakuan Lembang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. Tersedia di <http://dapo.dikdasmen.kemendikbud.go.id>
- H.Sara,Futuha.(2015). *Tinjauan Morfogenesis Dan Morfoaransemen Sesar Lembang Dalam Konteks Ancaman Bahaya Serta Upaya Mitigasi Bencana*. Tersedia di [www.academia.edu](http://www.academia.edu)
- Hidayati, Deny.dkk. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Retrieved from Buku Dijital dan terbuka: <http://www.buku-e.lipi.go.id/utama.cgi?lihatarsip&jans001&1273262299&52>
- Hidayati, D. & Triyono (2006). *Panduan Mengkur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*. Retrieved from ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/322095576>
- Husein, S. (2016). *Bencana Gempabumi*. Retrieved from ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/290883862>
- Horspool, N et al., 2011. An Assessment on the Use of High Resolution Digital Elevation Models for Mapping Active Faults in In donesia . Geoscience Australia : Canberra
- KBBI.(2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia. (Online). Tersedia di <http://kbbi.kemendikbud.go.id/Penguatan>.
- Koswara,A & Triyono. (2011). *Panduan Monitoring dan Evaluasi Sekolah Siaga Bencana*. Jakarta: Lipi Press. Tersedia di <https://www.researchgate.net/publication>
- Meilano,dkk. (2012). *Slip rate estimation of the Lembang fault West Java from geodetic observation*,. Journal of Disaster Research. Vol.7.
- Mudrik R. Daryono.dkk.(2019). Earthquake Geology of the Lembang Fault, West Java,*Tectonophysics*, 751, 180-191, ISSN 0040-1951, doi: <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2018.12.014>. Tersedia di (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040195118304268>)
- Nisak, Z. (2013). *Analisis Swot Untuk Menentukan Strategi Kompetitif*. Jurnal Ekbis 9 (2) 468-476 Retrieved From docplayer: <https://docplaer.info/amp/403413-Analisis-swot-untuk-menentukan-strategi-kompetitif-zuhrotun-nisak.html>
- Robi Amri,Mohd.dkk.(2015). *Risiko Bencana Indonesia*. Retrieved from bnpb.go.id: <https://bnpb.go.id/uploads/24/buku-rbi-1.pdf>

- Sulaeman. (2011). *Laporan Tanggap Darurat Gempa Bumi Muril M3 Tanggal 28 Agustus 2011*:PVMBG-ESDM
- Sulaeman & Hidayati. (2011). *Gempa Bumi Bandung*. Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi 2 (3), 185-198
- Sunarjo.dkk. (2012). *Gempa bumi Edisi Popouler*. Retrieved from <http://puslitbang.bmkg.go.id/litbang/wp-content/uploads/2018/01/bukugempabumi.pdf>
- Tanpa Nama. (t.t). *Analisis SWOT*. Retrieved From [http://daps.bps.go.id/file\\_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf](http://daps.bps.go.id/file_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf)

